План-конспект открытого урока по физике «Зачем мы изучаем законы Ньютона».

Класс 10-б, учитель Кемпи Е.Б.

Цели и задачи: - повторить законы Ньютона;

 - научиться применять законы Ньютона для объяснения правил дорожного

 движения;

 - выяснить в каких видах спорта необходимо применение законов механики.

Ход урока: 1. Организационная часть (3мин.)

 2. Просмотр презентации «Физика в автодвижении». (10 мин.)

 3. Заполнение и обсуждение таблицы «Обеспечение безопасности»(10 мин.)

|  |  |
| --- | --- |
| Безопасность водителя | Безопасность пешеходов |
|  |  |

 4. Просмотр презентации «Физика и спорт».(5 мин.)

 5. Заполнение и обсуждение таблицы «Виды спорта».(15 мин.)

|  |  |
| --- | --- |
| Физическое явление или закон | Виды спорта |
| Первый закон Ньютона |  |
| Второй закон Ньютона |  |
| Третий закон Ньютона |  |
| Закон сохранения импульса |  |
| Закон сохранения энергии |  |
| Закон Гука |  |
| Сила трения  |  |
| Сила упругости |  |
| Свободное падение |  |
| Инерция |  |
| Давление |  |
| Сила сопротивления воздуха |  |

 6. Запись домашнего задания: «систематизация таблиц».(2 мин.)